GOSSEN METRAWATT

METRALINE RCD^{CHECK}
Appareil de contrôle RCD

3-349-693-03
4/6.13

Contrôle des disjoncteurs de protection (DDR)

- Mesure de la tension de contact sans déclenchement du disjoncteur. Tension de contact rapportée au courant différentiel nominal est mesurée avec 1/3 du courant différentiel nominal
- Contrôle de déclenchement avec courant différentiel nominal, mesure du délai de déclenchement

Contrôles spéciaux d'installations et de DDR

- Contrôle d'installation ou de circuits de protection avec DDR avec courant de défaut ascendant et affichage du courant de déclenchement
- Contrôle de DDR, $I_{\Delta}N$ = 10, 30, 100, 300 et 500 mA
- Contrôle de DDR avec ½ • $I_{\Delta}N$, 1 • $I_{\Delta}N$, 2 • $I_{\Delta}N$, (5 • $I_{\Delta}N$ jusqu'à I nominal de 100 mA)
- Contrôle de disjoncteurs de protection avec demi-ondes (courant continu pulsé) pour déterminer le délai et le courant de déclenchement

Contrôle de DDR spéciaux

- sélectif S, type AC, type A

Mesure de tension de réseau et d'impédance de boucle de défaut

Tension de contact

Délai de déclenchement

Courant de déclenchement

Particularités

- Affichage numérique, écran couleur OLED rétro-éclairé
- Eclairage par LED du point de mesure
- Système de rangement breveté des pointes de mesure
- **Compact et robuste** – pour le service sur appel et en atelier

Directives et normes appliquées

CEI 61010-1/-031 **DIN EN 61010-1/-031** **VDE 0411-1/-031**	Dispositions sur la sécurité applicables aux appareils électriques de mesure, de commande, de réglage et de laboratoire Partie 1: Exigences générales Partie 31: Prescriptions de sécurité pour sondes équipées tenues à la main pour mesurage et essais électriques
CEI 61557-1/-6 **DIN EN 61557-1/-6** **VDE 0413-1/-6**	Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension jusqu'à 1000 V CA et 1500 V CC – Dispositifs de contrôle, de mesure ou de surveillance de mesures de protection Partie 1: Exigences générales **Partie 6: Dispositifs différentiels résiduels (DDR)** dans des réseaux TN et TT (CEI 61557-6:2007)
CEI 61326-1 **DIN EN 61326-1**	Équipements électriques de mesure, de commande, de réglage et équipements de laboratoire – Exigences relatives à la CEM Partie 1 : Règles générales
DIN EN 60529 **VDE 0470-1**	Types de protection à travers le boîtier (code IP)

Caractéristiques techniques

Disjoncteur différentiel (DDR) – données générales

Courant de défaut nom.	10, 30, 100, 300, 500 mA
Écart par rapport au courant différentiel nom.	(-0/+0,1) IΔ; IΔ= $I_{\Delta N}$, 2x $I_{\Delta N}$, 5x $I_{\Delta N}$
Forme du courant différentiel nom.	AC sinusoïdal, continu pulsé A
Type de RCD	standard et sélectif S
Polarité initiale du courant de défaut	0° ou 180°
Plage de tension	190 V ... 255 V (45 ... 65 Hz

Courant de défaut généré par l'appareil de contrôle (valeur efficace vraie @ 20 ms):

	½ $I_{\Delta N}$		$I_{\Delta N}$		2 x $I_{\Delta N}$		5 x $I_{\Delta N}$		I ◢	
IΔN (mA)	AC	A	AC	A	AC	A	AC	A	AC	A
10	5	3.5	10	20	20	40	50	100	✓	✓
30	15	10.5	30	42	60	84	150	212	✓	✓
100	50	35	100	141	200	282	500	—	✓	✓
300	150	105	300	424	—	—	—	—	✓	✓
500	250	175	500	—	—	—	—	—	✓	—

Tension de contact Uc et Uci

Plage nominale selon EN 61557-6 (3,0 à 49,0) V pour valeur limite de tension de contact 25 V

Plage nominale selon EN 61557-6 (3,0 à 99,0) V pour valeur limite de tension de contact 50 V

Plage de mesure	Résolution	Écart propre	Incertitude de mesure
0,0 à 9,9 V	0,1 V	(–0/+10 %) de VM+2D	(–0/+10 %) de VM+3D
10,0 à 99,9 V		(–0/+10 %) de VM	(–0/+10 %) de VM+1D

METRALINE RCD^{CHECK}
Appareil de contrôle RCD

Impédance de la boucle de défaut RL

Plage nominale selon EN 61557-3; 27 Ω à 2000 Ω

Plage de mesure	Résolution	Écart propre	Manque de fiabilité
0 à 2000 Ω	1 Ω	(5% VM+3D+0,05V/IΔN)	(5% VM+5D+0,05V/IΔN)

Courant de mesure : ≤ ½ IΔN

Le résultat de la mesure d'impédance de la boucle de défaut est affiché à l'écran, si le courant différentiel nominal est réglé sur IΔN ≥ 30 mA.

Délai de déclenchement TIME

Disjoncteur différentiel standard (plage conforme à EN 61557-6) :

Plage de mesure	Résolution	Écart propre	Incertitude mes.
0 à 300 ms (½IΔN, IΔN)	1 ms	±3 ms	±4 ms
0 à 150 ms (2x IΔN)			
0 à 40 ms (5x IΔN)			

Disjoncteur différentiel sélectif (plage conforme à EN 61557-6) :

Plage de mesure	Résolution	Écart propre	Incertitude mes.
0 à 500 ms (½IΔN, IΔN)	1 ms	±3 ms	±4 ms
0 à 200 ms (2x IΔN)			
0 à 150 ms (5x IΔN)			

Courant de déclenchement I ◢ (plage conforme à EN 61557-6):

Plage de mesure IΔ	Résolution	Écart propre	Incertitude mes.
0,4 à 1,1 IΔN (type AC)	0,1 mA	±0,08 IΔN	±0., IΔN
0,4 à 1,5 IΔN (type A)			

Tension alternative (gamme de fréquence 45 à 65 Hz)

Plage de mesure	Résolution	Écart propre	Manque de fiabilité
190 à 255 V	0,1 V	±(2% de VM + 2D)	±(3% de VM + 3D)

Légende

a) Pour les grandeurs de courant alternatif, la valeur efficace vraie TRMS de la tension est mesurée.

b) Les manques de fiabilité spécifiés ici ne sont valables que lorsque la tension de réseau est stable pendant la mesure, que l'installation de mesure à la terre n'a pas connu de perturbations, qu'il n'y avait pas d'influence des installations de mise à la terre voisines et qu'aucun courant de fuite ne circulait dans le circuit électrique mesuré.

c) de VM = de la valeur mesurée et D = digit (le chiffre décimal possédant la valence la plus faible)

Conditions de référence

Température	23 ± 2 °C
Humidité relative	40 à 60%
Position de l'appareil	quelconque

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Émission de parasites	EN 61326-1:2006 classe B
Immunité	EN 61326-1:2006

Conditions de travail

Température de service	0 à 40 °C
Humidité relative	85% max, condensation non admise
Tension du réseau	190 à 260 V / 48 à 52 Hz
Position de l'appareil	quelconque

Conditions de stockage

Température	–10 à +70 °C
Humidité relative	max. 90% de –10 à +40 °C max. 80% de +40 à +70 °C
Position de l'appareil	quelconque

Alimentation électrique

Piles / accus	4 x cellules AAA (LR03) alcaline 1,5 V ou NIMH 1,2 V (de 750 mAh min.)
Nombre de mesures	avec accus de 800 mAh : 3000 mesures env.

Sécurité électrique

Catégorie de mesure	avec capuchon à la pointe d'essai: CAT III 300 V sans capuchon à la pointe d'essai: CAT II 300 V
Degré de contamination	2
Classe de protection	II
Fusible	SIBA céramique 6,3 mm x 32 mm, F1 A/600 V Pouvoir de coupure 50 kA à 600 V

Construction mécanique

Écran	OLED, quadrichrome, graphique
Protection	Boîtier: IP 43
Dimensions	260 x 70 x 40 mm env.
Poids	0.36 kg env. avec piles

Équipement standard

1 Appareil de contrôle avec pointe de mesure mobile
4 Piles (AAA)
1 Sacoche
1 Mode d'emploi abrégé
1 CD-ROM avec modes d'emploi dans les langues disponibles
1 Certificat d'étalonnage en usine

Indications à fournir à la commande

Désignation	Type	Référence
Appareil de contrôle RCD	METRALINE RCD-CHECK	M507B
Chargeur pour large plage pour recharger les accus disponibles en option, par ex. Z507B, utilisés avec METRALINE ISO-RCD-Z CHECK Entrée*: 100 à 240 V AC ±10%; Sortie: 9 V CC, 180 mA	Chargeur série METRALINE CHECK	Z507A
4 accus rechargeables (AAA) pour METRALINE ISO-RCD-Z/CHECK	Pack d'accus série METRALINE CHECK	Z507B

* avec adaptateur de fiche pour les pays suivants: UE, GB, USA, AUS

GOSSEN METRAWATT

GMC-I Messtechnik GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Germany

Téléphone +49 911 8602-111
Télécopie +49 911 8602-777
E-Mail info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com